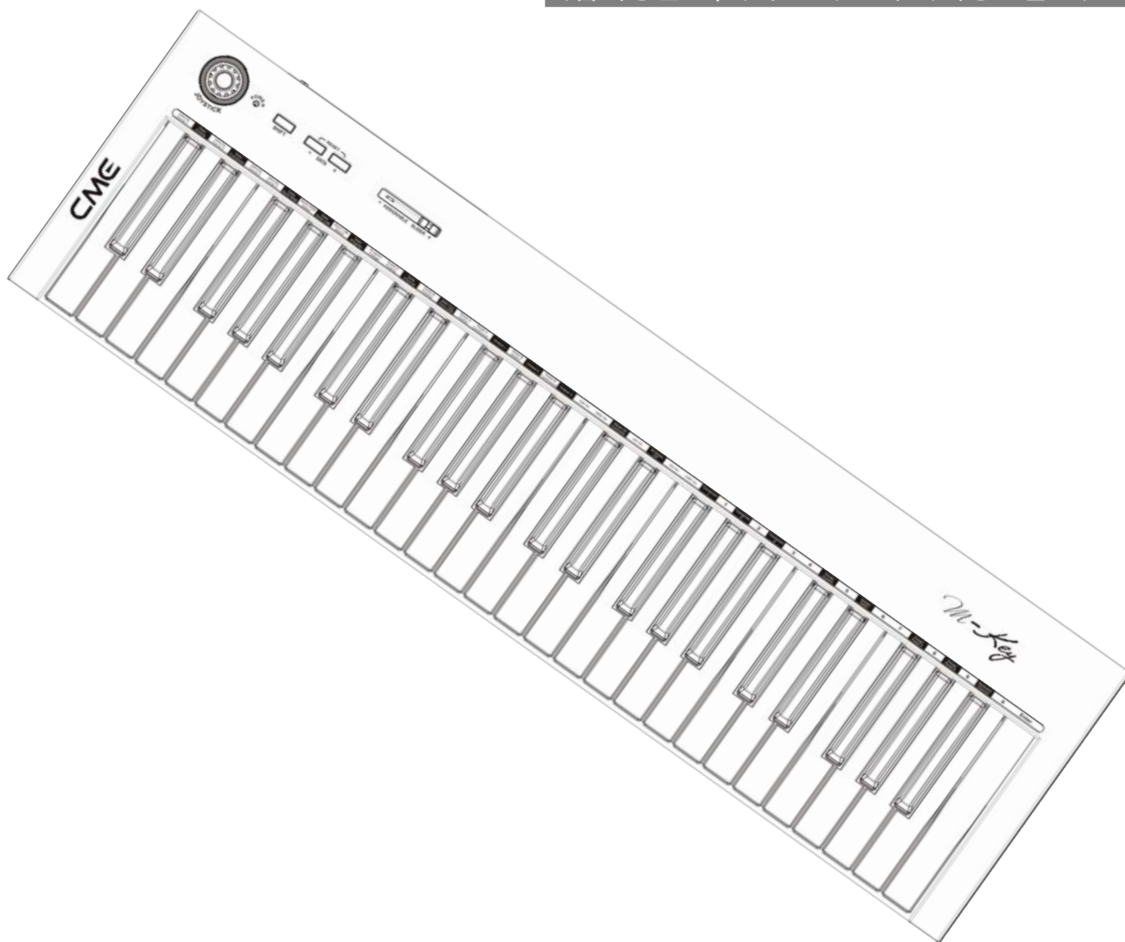


M-Key 초슬림 MIDI 키보드
사용자 설명서

Model: M-Key

제품사용전 페이지 5 의 " 주의사항" 을 읽으세요



(Ver 04)

사용전 설명서를 반드시 숙지하시기 바랍니다.
사용중 궁금하신 사항은 설명서를 참고하기 바랍니다.

CME M-Key 초슬림 미디 키보드 컨트롤러를 구입해 주셔서 감사합니다.

제품의 중요정보를 이곳에 기입해 관리하시길 권장합니다.

구입 영수증 또는 세금계산서를 본 메뉴얼과 함께 두시면 편리합니다.

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

구입년월일 ______________________________
시리얼넘버(제품뒷면) ______________________________
구입처명/주소 ______________________________
구입처 연락처 ______________________________

경고:

- 미숙한 사용 및 부적절한 설치는 제품 고장의 원인이 됩니다.

저작권

- 이 설명서의 저작권은 Central Music Co. 에 있으므로 무단 배포나 도용은 원칙적으로 금지하고 보도자료등의 홍보문구로 쓰일 시에는 대리점을 통하여 반드시 Central Music Co. 의 동의를 얻으시기 바랍니다.

제품 구성

M-Key 키보드 제품의 아래와 같은 구성물이 빠짐없이 들어있는지 확인하시기 바랍니다.

- 초슬림 MIDI 마스터 키보드 1 입
- USB 케이블 1 입
- 사용자 설명서 1 입

Special Message Section

This product utilizes batteries or an external power supply (adapter). Do NOT connect this product to any power supply or adapter other than one described in the manual, on the product, or specifically recommended by CME.

WARNING: Do not place this product in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not

NOTICE:

Service charges incurred due to a lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer's warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

recommended! If you must use an extension cord, make sure that the cord has the ability to handle maximum current needed by this product. Please consult a local electrician when possible.

This product should be used only with the components supplied or recommended by CME. When used with any components, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.

SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE:

The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, CME reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker(s), may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. Do NOT operate for long periods of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.

IMPORTANT: The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.

Some CME products may have stands and/or accessory mounting fixtures that are either supplied with the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that stands are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured BEFORE using.

Stands supplied by CME are designed for the respect products only. No other uses are recommended.

requesting service.

ENVIRONMENTAL ISSUES:

CME strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

Battery Notice:

This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

This product may also use “household” type batteries. Some of these may be rechargeable. Make sure that the battery being charged is a rechargeable type and that the charger is intended for the battery being charged.

When installing batteries, do not mix batteries with new, or with batteries of different type. Batteries MUST be installed correctly. Mismatches of incorrect installation may result in overheating and battery case rupture.

Warning:

Do not attempt to disassemble, or incinerate any battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by the laws in your area. Note: Check with any retailer of household type batteries in your area for battery disposal information.

Disposal Notice:

Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc. If your dealer is unable to assist you, please contact CME directly.

FCC INFORMATION (U.S.A)

1. **IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!**
   This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by CME may void your authority, granted by the FCC, to use the product.
2. **IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable(s) supplied with this product MUST be

used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

3. **NOTE:** This product has been tested and found to comply with the limits for a Class B Digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problems by using one of the following measures:

   Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

   Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter(s).

   In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

   If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you cannot locate the appropriate retailer, please contact CME.

The above statements apply ONLY to those products distributed in the USA.

사용상 주의사항

중요사항

아래 주의사항을 반드시 지키어 감전, 화재, 또는 그 밖의 위험요소로 부터 발생 가능한 상해, 감전, 쇼크사등의 재난에 대비하시기 바랍니다.

1. 제품설명서의 내용을 충분히 읽고 완전히 이해해야 합니다.
2. 제품 설치시 설명서에 설명된 내용을 반드시 따라야 합니다.
3. 악기의 먼지제거나 청소등을 할때는 컨센트에 연결된 전기플러그를 뽑고 USB 케이블도 항상 분리해야 합니다. 반드시 부드럽고 마른 헝겊을 사용하여 닦아주어야 합니다. 오일, 기름, 알코올, 아세톤등의 화학약품 또는 유기화합물은 함께 사용하면 안되며, 액체 클리너 혹은 스프레이 제품, 물기가 많은 페브릭 역시 사용하면 안됩니다.

4. 물과 습기가 많은 지역 가까이에서 악기를 사용하면 안됩니다. 예로 욕조, 세면대, 주방의 싱크대, 혹은 그밖의 습한 장소에서의 사용을 금합니다.
5. 악기를 배치할 때 떨어질 가능성이 있는 불안정한 위치에 두면 안됩니다.
6. 악기의 제조시 과열방지를 위해 공기 투입이 원활하게 설계된 홈과 구멍을 막거나 막히도록 두면 안됩니다. 악기를 열이 발하는 뜨거운 지역에 두어서도 안되며 항상 통풍이 잘되는 곳에 악기를 배치하도록 합니다.
7. 파워코드 주변에 기타 다른 선이나 기계류등을 두면 안되며, 파워코드가 안전하지 않은곳에 있어서 사람 혹은 주변 물건이 누르거나 비비거나 꼬여지도록 배치하면 안됩니다.
8. 파워코드, 아답터등을 과열하지 않도록 하여 화재나 감전사고등을 예방합니다.
9. 악기안에 화재나 감전사고를 발생시킬 수 있는 어떠한 것도 삽입하면 안됩니다. 악기의 액체물질이 실수로 들어가는것에도 주의를 기울여야합니다.
10. 악기를 분해하거나 재구성하면 안됩니다. 감전, 쇼크사의 큰 원인이 됩니다.
11. 수리 및 A/S 는 지정된 업체에서 해야합니다. 사용자가 악기의 케이스를 직접 분리하거나 조립해서는 안되며, 이럴경우 당장 혹은 차후의 감전사고의 원인이 됩니다.
12. 아래와 같은 상황이 발생할 경우, 악기에 연결된 모든 플러그등을 뽑고 지정된 업체에 맡겨 A/S 를 받도록 합니다:
    A. 파워코드 혹은 커넥터가 낡거나 헤진경우.
    B. 이물질 / 액체등이 들어간 경우.
    C. 비를 맞거나 물이 들어간 경우.
    D. 제시된 문제 해결법을 따라 작동을 시켜도 악기가 오동작을 할 경우.
    E. 떨어뜨리거나 파손된 경우.
    F. 기능이 제대로 작동하지 않는 경우.
13. 천둥 / 번개등이 칠때는 제품의 사용을 금합니다. 실내에서의 장거리 감전 / 쇼크사등의 발생가능성이 있습니다.
14. 가스 누출의 위험이 있는 곳에서의 사용을 금합니다.

이 설명서를 안전한 곳에 보관하시기 바랍니다.

주의사항:

악기 세팅시 주의사항

천둥 및 번개가 칠때 제품 연결 / 사용을 금합니다.
습기가 많은 지역에서 코드와 컨센트 연결을 금합니다.
파워코드가 컨센트에 연결되어 있을때 코드나 커넥터 비닐이 싸이지 않은 부분을 만지는 것을 금합니다.
세팅시에는 항상 주의를 기울이고 설명서에서 지시한대로 따라야 합니다.
품질이 좋지않은 USB 연장선 그리고 너무 긴 USB 연장선의 사용을 피해야 합니다.
제품을 연결할 때 USB 허브의 사용을 금합니다.
컴퓨터의 USB 포트가 충분한 파워를 공금해주는지 확인해야 합니다. 그렇지 않으면 제품이 제대로 작동하지 않습니다.

경고:

- 감전 및 화재사고를 방지하기 위해 비나 습기가 많은 곳에 악기를 노출시키지 않아야 합니다.

그 밖의 주의사항:

- 악기를 전기장이 노출된 곳 (예: 형광등, 전동모터등) 에서 멀리하여야 합니다.
- 악기를 먼지, 잡음, 진동등의 유해 환경에서 멀리하여야 합니다.
- 악기가 햇볕에 노출되지 않도록 하여야 합니다.
- 악기 위에 중량이 있는 것을 올리지 않도록 하고, 물을 포함한 모든 액체물질이 들어가지 않도록 항상 주의하여야 합니다.
- 커넥터를 젖은 손으로 만지지 않도록 하여야 합니다.
- Central Music Co. 는 미숙한 작동이나 주의사항을 지키지 않아 발생된 손상, 데이타 손실등에 책임을 지지 않습니다.
- 설명서에 첨부된 그림과 LCD 디스플레이등은 설명을 전제로 한 데모용 화면일 뿐 실제 악기의 형태와는 다릅니다.

트레이드 마크

CME 와 M-key 는 CME의 트레이드 마크입니다. 다른 브랜드와 이름은 그에 따른 소유자에 속해 있습니다.

제품 특징

M-Key

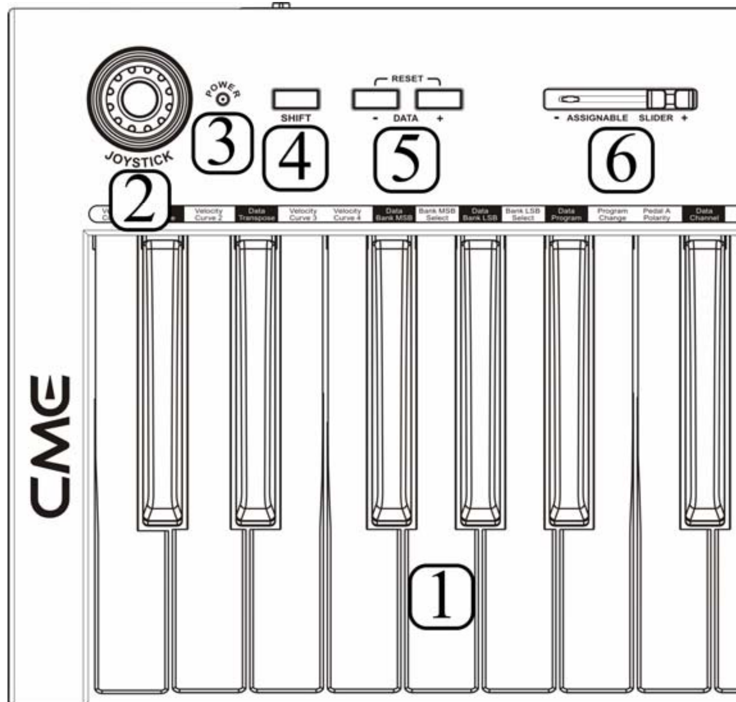
- 49 개의 건반을 가진 초슬림 초박형 키보드
- 벨로시티 센시티브 터치
- 지정가능한 페이더, 조이스틱, 페달 그리고 다른 기능버튼들
- USB 미디, Windows XP/Vista 그리고 Mac OS X 에서 자유로운 호환

목차

이 페이지는 공백입니다.

1 General view (전체 외관)

1.1 Front panel (전면부)



1

KEYBOARD (건반부)
49 개의 키. 벨로시티(강도) 센시티브

☞ *벨로시티(강도) 센시티브는 건반을 연주할때, 키를 누르는데 사용된 힘의 강약이 소리 연주에 반영되는 것입니다.*

2

조이스틱
조이스틱의 사용이 끝난후엔, 자동적으로 조이스틱이 가운데 위치로 돌아옵니다. 조이스틱은 피치나 모듈레이션을 조절할때 사용됩니다.

3

전원 표시등
전원을 켜져있음을 표시하는 LED 입니다.

4

시프트 버튼
시프트 버튼은 다른 제어부와 같이 쓰여 보다 많은 기능을 사용가능하게끔 합니다.

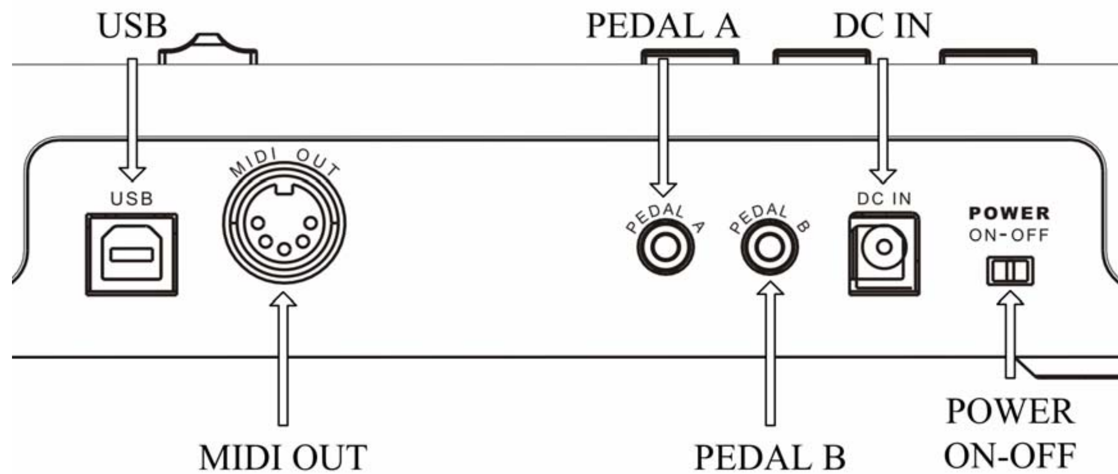
5

데이타 버튼
데이타 버튼은 지정이 가능한 버튼들입니다. 기본적으로는 OCTAVE/TRANSPOSE (옥타브/조)를 변경하게 되어있습니다.



지정가능한 슬라이더
기본적으로는, 슬라이더는 볼륨을 조절하게 되어있습니다.

1.2 Rear panel (후면부)



- USB 포트: 컴퓨터와 연결하여 MIDI 데이터를 주고받기 위한 USB 포트, 또한 USB 버스 파워를 받습니다.
- MIDI OUT : 표준 5-핀 MIDI OUT 포트.
- PEDAL A 잭 : 1/8" TRS x1, 볼륨이나 유지페달을 연결할 수 있습니다.
- PEDAL B 잭 : 1/8" TRS x1, 볼륨이나 유지페달을 연결할 수 있습니다.
- DC IN(AC 어답터) : AC 어답터를 이곳에 연결합니다.
- POWER ON-OFF 스위치: 악기의 전원을 켜고 끌 때 사용합니다.

2 Installation guide (설치 가이드)

2.1 Power supply (전원 공급)

A、USB 버스파워 :
1. 전원스위치가 OFF (꺼짐)으로 되어있는 것을 확인합니다.
2. 기기를 USB 케이블을 사용하여 컴퓨터와 연결합니다.

B、Use AC adapter Power :
1. 전원스위치가 OFF (꺼짐)으로 되어있는 것을 확인합니다.
2. AC 어답터를 후면부에 있는 AC 어답터 포트에 연결합니다.
3. 사용하고자 하는 AC 어답터가 지역의 AC 공급 전압과 환경에 적합한지 확인하고 AC 어답터를 콘센트에 연결합니다.



사용하고자 하는 AC 어답터가 지역의 AC 공급 전압과 환경에 적합한지 확인하셔야합니다. 그렇지 않으면 AC 아답터와 기기는 물론 전기감전을 일으킬 수도 있습니다.



이 제품과 사용하기 위해서 만들어진 AC 어답터만 사용이 허용됩니다. 알맞은 어답터를 찾을 수 없거나 제대로 작동하지 않을경우 CME 에 문의를 합니다. 미숙하거나 잘못된 어답터의 사용은 화재나 감전의 위험을 불러일으 킵니다.



AC 어답터는 각 나라마다 다릅니다. 현재사용하시는 어답터를 타국에서 사용하실 경우 사용가능한지 확인하시길 바랍니다. 확신이 서지않으시거나 정보를 모를 시에는 그 지역의 전기전문가에 문의하시길 바랍니다.

2.2 Power on order (전원 공급 순서)

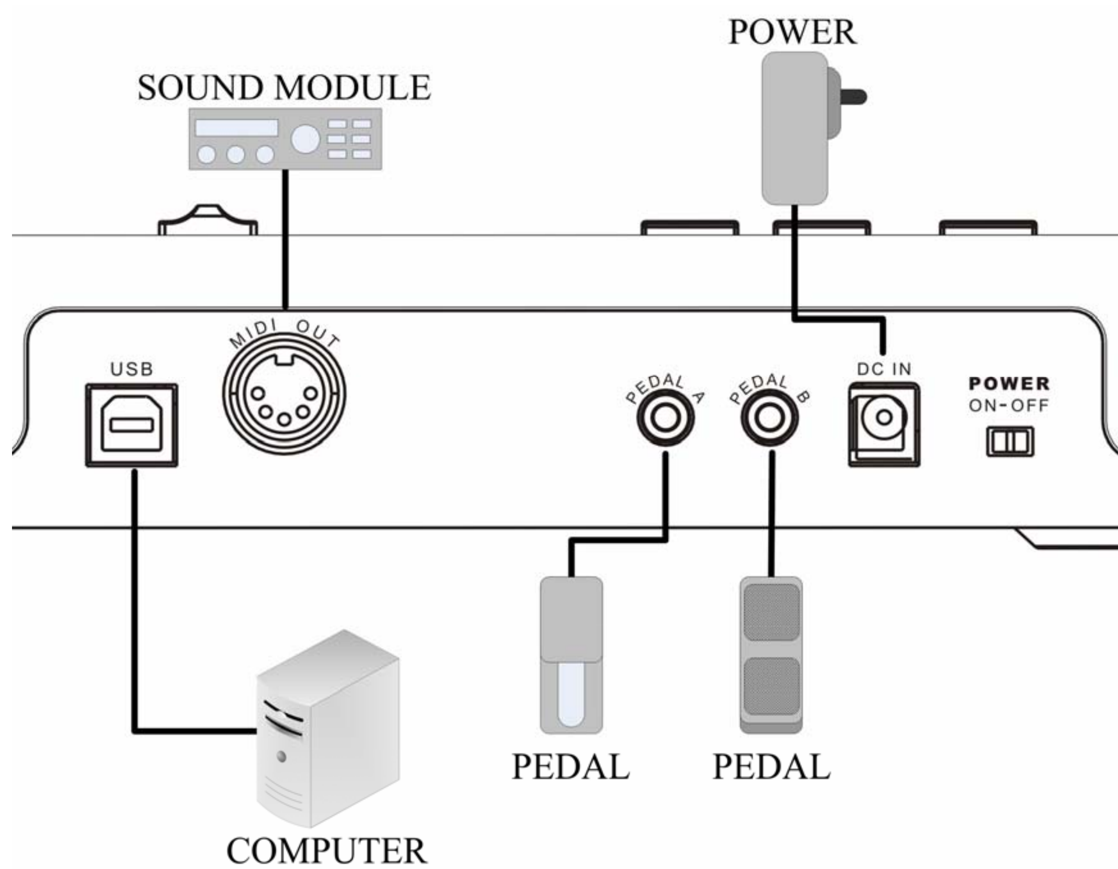
제품이 다른 제품들과 연결되어 시스템이 구축되었을 경우엔, 기기의 볼륨을 최하로 놓으시고 다음과 같은 순서에 따라 전원을 공급해 주셔야 합니다: 마스터 MIDI 기기 (MIDI 데이터를 전송하는), 보조 MIDI 기기 (MIDI 데이터를 받는), 오디오 기기들 (믹서, 앰프, 스피커). 이 순서를 따르시면, 모든 신호 (MIDI 와 오디오)가 처음부터 끝까지 정상적으로 가게됩니다. 전원을 끄실 때는 반대의 순서로 하시면 됩니다. (오디오 기기먼저, 그리고 MIDI 기기들).

3 Connections (연결)



이같은 연결 설정을 만드시기전에 모든 기기의 전원을 끄셔서 피해나 사고를 미연에 방지하시기 바랍니다.

다음의 사진을 참고하여 기기들을 연결하시기 바랍니다:

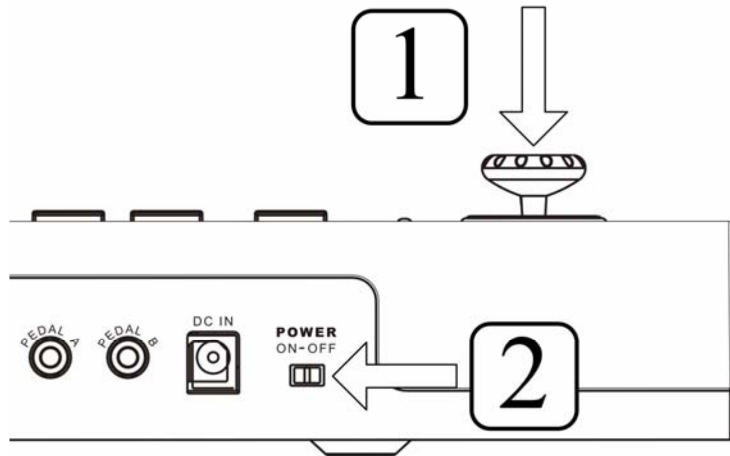


4 Turning on (전원 켜기)

4.1 Normally turning on (일반 전원 켜기)

- 후면부에 위치한 파워 버튼을 ON 의 위치로 옮겨 기기의 전원을 켭니다.

- 기본적으로 이 제품은 WINDOWS XP / Mac OS X 에서 작동되게 설정되었습니다. WINDOWS VISTA 에서 작동하시려면 조이스틱을 5 초정도 눌러 전원을 켭니다. 기기의 DATA 버튼이 5 번 깜박거릴 것 입니다. 다시 WINDOWS XP / Mac OS X 에서 작동되게하려면 같은 동작을 합니다. 이번에는 SHIFT 버튼이 5 번 깜박거리게 됩니다.



4.2 Driver installation (드라이버 설치)

- 제품을 컴퓨터와 USB 로 연결후에 전원을 켜시면, 컴퓨터가 기기를 찾고 드라이버를 자동적으로 설치합니다.
- WINDOWS XP/VISTA 나 Mac OSX 에서 Plug and Play 기능을 사용하실 수 있습니다.
- 드라이버 설치가 끝나면, 제품은 " CME M-KEY" 로 인식되어집니다.
- 또한 1 개의 오디오 입력과 1 개의 오디오 출력을 제공합니다.


컴퓨터에 따라서 설치후에 컴퓨터의 재부팅을 필요로 하는 경우가 있습니다. 화면의 지시에 따라 재부팅을 합니다.

4.3 Turning on with initialization (초기화하며 전원 켜기)

- 【- DATA】 와 【DATA +】버튼을 동시에 누르며 전원을 키시면, 초기화 모드에 들어서게됩니다. 초기화가 끝난 후에는 정상적인 모드로 돌아오게 됩니다.



초기화는 저장되어 있던 모든 사용자 정보를 삭제합니다. 주의하시기 바랍니다.

5 Basic functions (기본 기능들)

5.1 Adjusting volume (볼륨 조정하기)

- 슬라이더를 이용하여 불륨 조절 메세지인 CC#7 을 보내 볼륨을 조정할 수 있습니다.



다른 MIDI 메세지를 설정하여 슬라이더를 다른 기능으로 사용할 수 있습니다. (6.2)

5.2 Transpose and octave (키와 옥타브 변환)

- Octave (옥타브 이동)
  - 기본적으로, 【- DATA +】 버튼을 사용하여 옥타브를 이동할 수 있습니다.
  - 옥타브가 이동되었을 때, 관련된 표시 버튼에 불이 들어오게 됩니다.
  - 옥타브가 이동가능한 구역은 -03 ~ 00 ~ 03 입니다. 두 DATA 버튼을 동시에 누르면 원래의 레벨로 돌아오면서 표시기에 불이 꺼지게 됩니다.



【Data Transpose】,【Data Bank MSB】,【Data Bank LSB】,【Data Program】,【Data Channel】 버튼의 기능을 사용하여【- DATA +】 버튼들의 기능을 설정할 수 있습니다.

- Transpose (키 변환) :
  - SHIFT 버튼을 누른 상태에서【- DATA +】 버튼을 사용하여 키를 반음씩 이동할 수 있습니다.
  - 키 값이 변화되었을 때, 관련된 표시 버튼이 느리게 깜박거리게 됩니다.
  - 키 변환은 -12 ~ 00 ~ 12 반음 이동이 가능합니다. 두 DATA 버튼을 동시에 누르면 원래의 레벨로 돌아오면서 표시기에 불이 꺼지게 됩니다.

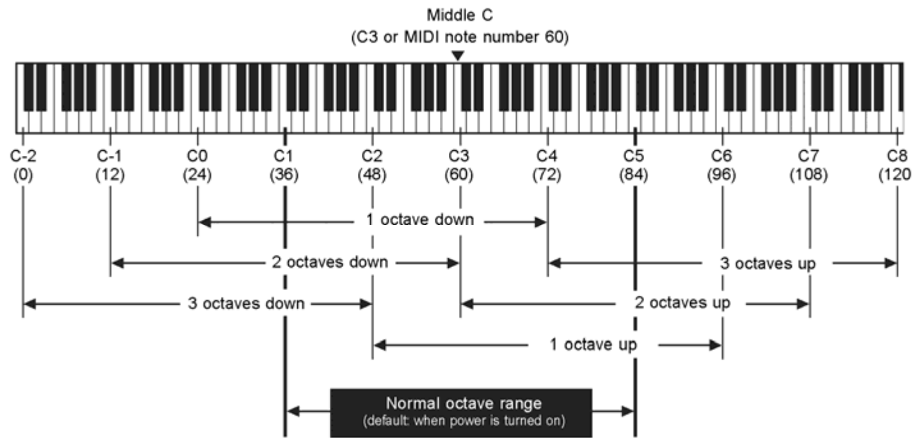


옥타브와 키값이 모두 변경되면, 표시버튼이 빠르게 깜박거리게 됩니다.



또한 【Data Octave】 와 【Data Transpose】 버튼을 사용하여 옥타브와 키값을 정할 수 있습니다.

- 아래는 M-Key 의 기본 음역차트입니다:



5.3 Working with the joystick (조이스틱으로 작업하기)

- 조이스틱을 좌/우로 움직여서 PITCHBEND 메세지를 보냅니다.
- 조이스틱을 위로 움직여 CC#1 (모듈레이션) 메세지를 보냅니다.
- 조이스틱을 아래로 움직여 AFTERTOUCH 메세지를 보냅니다.



【ASSIGN JOYSTICK】명령을 사용하여 조이스틱을 아래로 움직일때의 메세지를 다른 것으로 설정할 수 있습니다. (6.1)

5.4 Pedal (페달)

- 존재하는 2 개의 페달 잭에, 각각 연속성페달 (볼륨페달) 혹은 스위치페달 (유지페달)을 사용하실 수 있습니다.
- 기본설정으로, A 페달은 유지페달을 위한 포트이며 값이 0 혹은 127 인 CC#64 메세지를 보내게 됩니다. B 페달은 볼륨페달로 0 부터 127 의 값을 가지게 되는 CC#11 메세지를 보내게 됩니다.
- 페달의 타입과 극성을 바꾸시려면, 시스템 설정 기능 (7.2-7.3)을 사용하시면 됩니다.



【ASSIGN PEDAL】명령을 사용하여, 보내지는 MIDI 메세지를 변경할 수 있습니다. (6.3)

5.5 Selecting a voice (보이스 선택하기)

5.5.1 Bank MSB Select (MSB 뱅크 선택하기)

- 동작 :【SHIFT】 ⇨ G1【Bank MSB Select】 ⇨ 【Set value】 ⇨ 【ENTER】
- MIDI message sent : CC#0 + CC#32 + Program

- Default value (기본값) : 0
- Value range (선택범위) : 0~127



위의 동작에서 【SHIFT】는 【SHIFT】 버튼을 누르는 것을 의미하며, 표시등이 켜지게 됩니다; G1 【Bank MSB Select】는 키보드의 G1 키를 누르는 것을 의미합니다; 【Set value】는 숫자키를 사용하여 값을 넣는 것을 의미합니다; 【ENTER】는 키보드의 ENTER 키를 누르는 것을 의미합니다.



【ENTER】 키를 사용하여 동작을 확인하기 전에 【SHIFT】 버튼을 눌러 동작을 취소할 수 있으며 표시등이 꺼지게 됩니다.



동작중에 【SHIFT】 표시등은 동작의 상황을 표시하게 됩니다: 한번 깜박이는 것으로 데이터가 변경되었다는 것을 표시; 두번 깜박이는 것으로 데이터가 범위를 벗어나 변경되지 않았다는 것을 표시; 세번 깜박이는 것은 데이터가 확인되었고 보내졌다는 것을 표시

5.5.2 Bank LSB Select (LSB 뱅크 선택하기)

- 동작 :【SHIFT】 ⇨ A1【Bank MSB Select】 ⇨ 【Set value】 ⇨ 【ENTER】
- MIDI message sent : CC#0 + CC#32 + Program
- Default value (기본값) : 0
- Value range (선택범위) : 0~127

5.5.3 Program Change (프로그램 변경)

- Operation :【SHIFT】⇨ B1【Program Change】 ⇨ 【Set value】 ⇨ 【ENTER】
- MIDI message sent : CC#0 + CC#32 + Program
- Default value (기본값) : 1
- Value range (선택범위) : 1~128



3 개의 값을 조절 후에【ENTER】버튼을 눌러서 한번에 변경사항을 전송 할 수 있습니다.

5.6 Keyboard Channel (키보드 채널)

- Operation :【SHIFT】 ⇨ A#4【Keyboard Channel】 ⇨ 【Set value】 ⇨ 【ENTER】
- Default value (기본값) : 1
- Value range (선택범위) : 1~16



키보드 채널은 조이스틱, 페달, 그리고 슬라이더의 MIDI 채널에도 영향을 미칩니다.

5.7 Reset (리셋)

- 연결된 외부 MIDI 기기를 리셋 메세지를 보냄으로써 리셋할 수 있습니다.

Name	Key	MIDI message sent
GM On	B2	F0 7E 7F 09 01 F7
GM2 On	C3	F0 7E 7F 09 03 F7
Reset All Control	C#3	CC#121
GS On	D3	F0 41 10 42 12 40 00 7F 00 41 F7
All Notes Off	D#3	CC#123
XG On	E3	F0 43 10 4C 00 00 7E 00 F7
CME On	F3	F0 00 20 63 00 00 00 00 7F F7



다른 MIDI 기기들이 다음과 같은 리셋 메세지를 지원하는지 사용하기전에 체크하시기 바랍니다.

6 ASSIGNING (지정하기)

6.1 Assigning Joystick (조이스틱 지정)

- 동작 :【SHIFT】 ⇨ C#4【Assign Joystick】 ⇨ 【Set value】 ⇨ 【ENTER】
- Value (controller#) range (선택범위/컨트롤러#) : 0-145
- 조이스틱의 중앙부가 data 0 을 보냅니다. 가장낮은 위치가 data 127 를 보내게 됩니다.
- 더 많은 정보는 appendix 8.1<Assignable controller list> 를 참고하시기 바랍니다.

6.2 Assigning Slider (슬라이더 지정)

- 동작 :【SHIFT】 ⇨ D#4【Assign Slider】 ⇨ 【Set value】 ⇨ 【ENTER】
- Value (controller#) range (선택범위/컨트롤러#) : 0-146
- 슬라이더의 왼쪽 가장자리가 data0 을 보내고, 오른쪽 가장자리가 data 127 을 보내게 됩니다.
- 더 많은 정보는 appendix 8.1<Assignable controller list> 를 참고하시기 바랍니다.

6.3 Assigning Pedal (페달 지정)

- pedal A 지정하기 :【SHIFT】 ⇨ F#4【Assign Pedal A】 ⇨ 【Set value】 ⇨ 【ENTER】
- pedal B 지정하기 :【SHIFT】 ⇨ G#4【Assign Pedal B】 ⇨ 【Set value】 ⇨ 【ENTER】
- Value (controller#) range (선택범위/컨트롤러#) : 0-163
- 더 많은 정보는 appendix 8.1<Assignable controller list> 를 참고하시기 바랍니다.


페달의 극성을 변경할 수 있습니다. (7.2)

6.4 Assigning DATA Button (DATE 버튼 지정)

【- DATA +】 버튼을 다음중 하나의 기능으로 변경 할 수 있습니다.:

- 옥타브 변경 (기본) :【SHIFT】 ⇨ C#1【DATA-Octave】
- 키 변경 :【SHIFT】 ⇨ D#1【DATA-Transpose】
- MSB 뱅크 :【SHIFT】 ⇨ F#1【DATA-Bank MSB】

- LSB 뱅크 :【SHIFT】 ⇨ G#1【DATA-Bank LSB】
- 프로그램 변경 :【SHIFT】 ⇨ A#1【DATA-Program】
- 채널 :【SHIFT】 ⇨ C#2【DATA-Channel】

7 SYSTEM settings (시스템 세팅)

7.1 Velocity Curve (벨로시티 커브)

- 키보드의 벨로시티 커브를 원하는 터치 반응으로 바꿔서 가장 이상적인 값을 찾으실 수 있습니다.
- Velocity Curve 1 :【SHIFT】 ⇨ C1【Velocity Curve1】 (보통)
- Velocity Curve 2 :【SHIFT】 ⇨ D1【Velocity Curve2】 (부드러움)
- Velocity Curve 3 :【SHIFT】 ⇨ E1【Velocity Curve3】 (강한)
- Velocity Curve 4 :【SHIFT】 ⇨ F1【Velocity Curve4】 (확장된)

7.2 Pedal Polarity (페달 극성)

- A 페달의 극성을 조절해 제대로 작동하게 할 수 있습니다.
- pedal A 의 극성을 조절 :【SHIFT】 ⇨ C2【Pedal A Polarity】
- pedal B 의 극성을 조절 :【SHIFT】 ⇨ D2【Pedal B Polarity】

7.3 Pedal Type (페달 타입)

- 페달의 타입에 따라서 알맞게 세팅을 변경해주시기 바랍니다.
- pedal A 를 스위치 타입으로 :【SHIFT】 ⇨ E2【Pedal A Switch】
- pedal A 를 연속성 타입으로 :【SHIFT】 ⇨ F2【Pedal A Continuous】
- pedal B 를 스위치 타입으로 :【SHIFT】 ⇨ G2【Pedal B Switch】
- pedal B 를 연속성 타입으로 :【SHIFT】 ⇨ A2【Pedal B Continuous】

7.4 USB to MIDI Out

- 기기의 MIDI OUT 에서 전송되는 데이터를 기기에서 부터 나오는 것이나 USB 를 통해 전송되어온 컴퓨터의 것으로 설정할 수 있습니다.
- 동작 :【SHIFT】 ⇨ D#2【MIDI Out From USB】

 *appendix 8.4<MIDI route>를 참고해 주시기 바랍니다.*

8 Appendix

8.1 Assignable controller list

Cont#	Name
000	Bank Select
001	Modulation wheel
002	Breath control
003	Undefined
004	Foot controller
005	Portamento time
006	Data Entry
007	Channel Volume
008	Balance
009	Undefined
010	Pan
011	Expression
012	Effect control 1
013	Effect control 2
014-015	Undefined
016-019	General Purpose
020-031	Undefined
032	Bank Select
033	Modulation wheel
034	Breath control
035	Undefined
036	Foot controller
037	Portamento time
038	Data entry
039	Channel Volume
040	Balance
041	Undefined
042	Pan
043	Expression
044	Effect control 1
045	Effect control 2
046-047	Undefined
048-051	General Purpose
052-063	Undefined
064	Damper pedal
065	Portamento on/off
066	Sustenuto on/off

Cont#	Name
067	Soft pedal on/off
068	Legato Footswitch
069	Hold 2
070	Sound Variation
071	Timbre/Harmonic Intens.
072	Release Time
073	Attack Time
074	Brightness
075	Decay Time
076	Vibrato Rate)
077	Vibrato Depth
078	Vibrato Delay
079	Sound Cont.
080-083	General Purpose
084	Portamento Control
085-090	Undefined
091	Reverb Send Level
092	Tremolo Depth
093	Chorus Send Level
094	Celeste/Detune Depth
095	Phaser Depth
096	Data entry +1
097	Data entry -1
098	NRPN LSB
099	NRPN MSB
100	RPN LSB
101	RPN MSB
102-119	Undefined
120	All Sound Off
121	Reset All Controllers
122	Local control on/off
123	All notes off
124	Omni mode off
125	Omni mode on
126	Poly mode off
127	Poly mode on

128	Pitch Bend
129	Pitch Bend Sensitivity
130	Fine Tuning
131	Coarse Tuning
132	Vibrato Rate
133	Vibrato Depth
134	Vibrato Delay
135	Low Pass Filter Cutoff Frequency
136	Low Pass Filter Resonance
137	High Pass Filter Cutoff Frequency
138	EQ Low Gain
139	EQ High Gain
140	EQ Low Frequency
141	EQ High Frequency
142	EG Attack Time
143	EG Decay Time
144	EG Release Time
145	After Touch

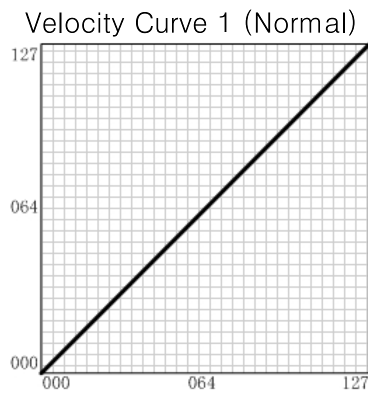
146 *	ProgramChange
147 **	Start（MTC）
148 **	Continue（MTC）
149 **	Stop（MTC）
150 **	System Reset（MTC）
151 **	Stop（MMC）
152 **	PLAY（MMC）
153 **	DEFERRED PLAY
154 **	FORWARD（MMC）
155 **	REWIND（MMC）
156 **	RECORD STROBE（MMC）
157 **	RECORD EXIT（MMC）
158 **	RECORD PAUSE（MMC）
159 **	PAUSE（MMC）
160 **	EJECT（MMC）
161 **	CHASE（MMC）
162 **	COMMAND ERROR RESET（MMC）
163 **	MMC RESET（MMC）

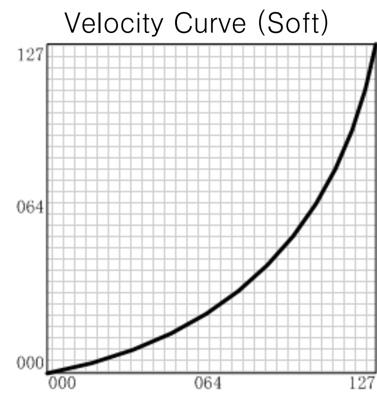
* Those controllers cannot be assigned to the joystick.
** Those controllers cannot be assigned to the joystick or faders.

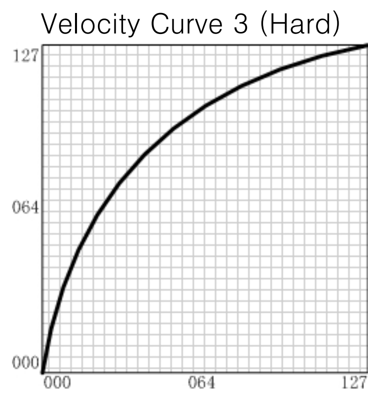
8.2 GM voice list

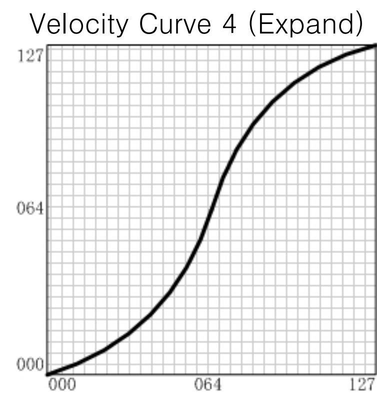
Voice#	Name	Voice#	Name	Voice#	Name	Voice#	Name
001	GrandPno	033	Aco.Bass	065	SprnoSax	097	Rain
002	BritePno	034	FngrBass	066	Alto Sax	098	SoundTrk
003	El.Grand	035	PickBass	067	TenorSax	099	Crystal
004	HnkyTonk	036	Fretless	068	Bari.Sax	100	Atmosphr
005	E.Piano1	037	SlapBas1	069	Oboe	101	Bright
006	E.Piano2	038	SlapBas2	070	Eng.Horn	102	Goblins
007	Harpsi.	039	SynBass1	071	Bassoon	103	Echoes
008	Clavi	040	SynBass2	072	Clarinet	104	Sci-Fi
009	Celesta	041	Violin	073	Piccolo	105	Sitar
010	Glocken	042	Viola	074	Flute	106	Banjo
011	MusicBox	043	Cello	075	Recorder	107	Shamisen
012	Vibes	044	Contrabs	076	PanFlute	108	Koto
013	Marimba	045	Trem.Str	077	Bottle	109	Kalimba
014	Xylophon	046	Pizz.Str	078	Shakhchi	110	Bagpipe
015	TubulBel	047	Harp	079	Whistle	111	Fiddle
016	Dulcimer	048	Timpani	080	Ocarina	112	Shanai
017	DrawOrgn	049	Strings1	081	SquareLd	113	TnklBell
018	PercOrgn	050	Strings2	082	Saw Lead	114	Agogo
019	RockOrgn	051	Syn Str1	083	CaliopLd	115	SteelDrm
020	ChrchOrg	052	Syn Str2	084	Chiff Ld	116	WoodBlok
021	ReedOrgn	053	ChiorAah	085	CharanLd	117	TaikoDrm
022	Acordion	054	VoiceOoh	086	Voice Ld	118	MelodTom
023	Harmnica	055	SynVoice	087	Fifth Ld	119	Syn Drum
024	TangoAcd	056	Orch.Hit	088	Bass&Ld	120	RevCymbl
025	NylonGtr	057	Trumpet	089	NewAgePad	121	FretNoiz
026	SteelGtr	058	Trombone	090	Warm Pad	122	BrthNoiz
027	Jazz Gtr	059	Tuba	091	PolySyPd	123	Seashore
028	CleanGtr	060	Mute Trp	092	ChoirPad	124	Tweet
029	Mute.Gtr	061	Fr. Horn	093	BowedPad	125	Telphone
030	Ovrdrive	062	BrasSect	094	MetalPad	126	Helicptr
031	Dist.Gtr	063	SynBrss1	095	Halo Pad	127	Applause
032	GtrHarmo	064	SynBrss2	096	SweepPad	128	Gunshot

8.3 Velocity curve list

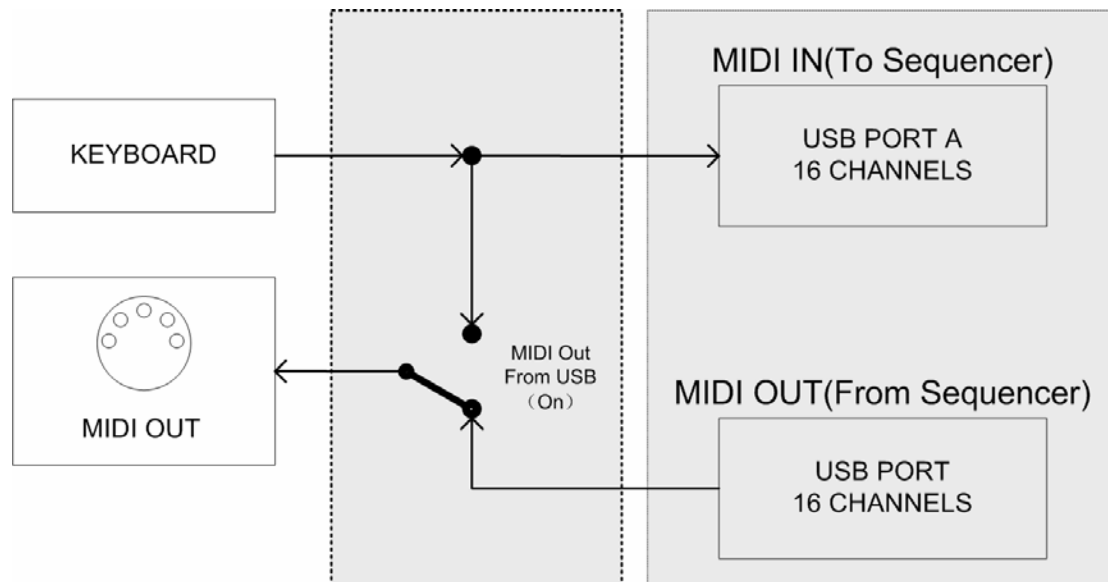








8.4 MIDI route



9 Troubleshooting

발생가능한 문제와 해결책

- 전원스위치를 켰음에도, 기기의 전원이 들어오지 않는 경우:
  1. USB 케이블이 연결된 컴퓨터의 전원이 들어왔는지 확인합니다.
  2. AC 어답터가 콘센트에 확실하게 끕혔는지 확인합니다.
  3. AC 어답터를 비롯해 기기와의 연결부위등을 확인합니다.
- 기기를 연주할때 소리가 나지 않는경우:
  1. 톤 발생기(tone generator)와 스피커의 볼륨설정을 확인합니다.
  2. MIDI 연결과 오디오 케이블의 연결을 확인합니다.
  3. 마스터와 채널 볼륨 페이더를 확인합니다.
  4. 채널 Expression 노브를 확인합니다.
  5. 필터의 attack time 을 확인합니다.
  6. 음악 소프트웨어에 설정이 제대로 되었는지 확인합니다.
  7. MIDI route 세팅이 제대로 되었는지 확인합니다.
- 소리가 끊임없이 길게 날 경우:
  1. 유지 페달을 확인해봅니다. (Sustain / Damper pedal)
  2. 필터의 release time 을 확인합니다.
  3. " 모든 노트 끔" 이나 리셋을 합니다.
- 미숙하거나 적절치 않은 보이스:
  1. 톤 발생기(tone generator)가 제대로 세팅되지 않았습니다. 초기화나 리셋을 합니다.
- 틀린 음의 피치가 재생될 때:
  1. Transpose 나 octave 설정을 확인합니다.
  2. MIDI pitch 가 세팅되었을 수 있습니다.
  3. Pitch 밴드 메세지가 기본으로 돌아오지 않았습니다. 리셋을 합니다.
- 어떠한 기능들이 작동하지 않습니다:
  1. 지정된 파트가 있는지 확인합니다.
  2. 톤 발생기(tone generator)나 소프트웨어가 이 기능을 지원하지 않을 수도 있습니다.
- 보이스를 선택할 수 없습니다:

  톤 발생기 (tone generator)의 데이터 맵을 참고하시고 MSB 와 LSB 뱅크를 적절하게 설정해주시기 바랍니다.

10 Specifications

- Keyboard
  - ✧ M-Key : 49 keys(C1 – C5), (velocity sensitive)
- Functions
  - ✧ Basic functions: USB MIDI, Octave shift, Transpose, Joystick, Pedals, Breath control, MIDI OUT, Slider, Function buttons
  - ✧ MIDI Data: Bank select, Program change, GM System On, GS System on, XG System On, Control change, All Notes Off, etc.
  - ✧ Parameters: Transose, Octave, MIDI out channels, Velocity curve, Pitch

bend, Moulation, Brightness, etc.

- Panel Controls and Indicators
  - ✧ Function buttons with light x 2
  - ✧ Slider x 1, SHIFT button with light x 1
  - ✧ Joystick x 1

- Display
  - ✧ LED indicator for power/signal

- Input/Output Terminals
  - ✧ POWER ON/OFF switch x 1
  - ✧ POWER IN connector x 1
  - ✧ USB port x1
  - ✧ PEDAL jack x 2
  - ✧ MIDI OUT port x 1

- Power Supply
  - ✧ USB bus power or AC Power Adapter (Optional)
  - ✧ AC Power Adapter requirement: 9V 500mA



- Dimensions (W x D x H) and Weight :
  - ✧ M-Key : 726.5 x 210 x 58.3 mm, 3.2 kg

* Specifications and appearance are subject to change without notice.

11 MIDI Implementation Chart

CME M-Key (MIDI KEYBOARD)

Model: M-Key MIDI Implementation chart Ver: 1.0

Function		Transmitted	Recognized
Basic Channel	Default Changed	1 1~16	X
Mode	Default Messages Altered	 X ***********	X
Note Number:	 True voice	0~127 ***********	X
Velocity	Note ON Note OFF	○ v=0~127 ○ v=0~127	X X
Aftertouch	Key' s Ch' s	X ○	X X
Pitch Bend		○	X
Control Change		0~127	X
Prog Change:	 True #	○ ***********	X
System Exclusive		○	○
System Real Time	Clock Commands	X ○	X X
System command	Song position	X	X
Aux Messages	Active Sense	X	X

○: Yes X: No

- CME is continually improving its products, and every attempt is made to ensure the information in the user’ s manual is current and accurate. However, CME will not be responsible for possible discrepancies between the manual and the real product.



2007-06

Central Music Co.

Tel: +86-10-8580 1115

Fax: +86-10-8580 1114

Web: www.cme-pro.com

E-mail for support: support@cme-pro.com